

# Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

---

**Speaker:** Sergi Rovira Cisterna.  
**University:** Universitat de Barcelona.

**Date:** Wednesday, 24th of October.  
**Schedule:** 12:00, *coffee break*; 12:20, talk.  
**Place:** B1 classroom, *Facultat de Matemàtiques* of UB.  
**Language:** English.

**Title:** An Introduction to post-quantum cryptography.

**Abstract:** Quantum Computers exploit quantum mechanical phenomena to solve mathematical problems considered difficult or intractable for conventional computers. Ongoing advances in physics point towards the eventual construction of large-scale quantum computers. If these computers are ever build, this would compromise the confidentiality and integrity of our current digital communications.

Post-Quantum Cryptography studies cryptosystems that can be implemented in a classical computer but for which no efficient cryptanalytic technique using either classical or quantum computers is known.

The goal of this talk is to give a broad overview of the field of Post-Quantum Cryptography and present one cryptosystem believed to be post-quantum. All the necessary notions of classical cryptography will be introduced during the talk.

---

**Qui som?** El SIMBa és un seminari jove organitzat pels estudiants de doctorat de les Facultats de Matemàtiques i Informàtica de Barcelona. Està dirigit a estudiants de doctorat, de màster i, fins i tot, dels darrers cursos de grau. El nostre objectiu és donar a conèixer la recerca que estem fent, així com adquirir coneixements d'altres àrees de les matemàtiques diferents de les pròpies.

Més informació a [www.ub.edu/simba](http://www.ub.edu/simba).

Si teniu qualsevol dubte o suggeriment podeu posar-vos en contacte amb nosaltres a partir del correu [seminari.simba@ub.edu](mailto:seminari.simba@ub.edu).